DISSERTATIO DE DIAPASMATE OECONOMICO-MEDICA QUAM ... PUBLICE VENTILANDAM...

Christian Friedrich : von Reuss

2.

DISSERTATIO
DE
DIAPASMATE
OECONOMICO - MEDICA

QVAM
IUVANTE DEO
RECTORE VNIVERSITATIS EBERHARDINO-CAROLINÆ
MAGNIFICENTISSIMO
SERENISSIMO ATQVE POTENTISSIMO
DVCE WIRTEMBERGIÆ REGNANTE
CAROLO
PRINCIPE AC DOMINO SVO CLEMENTISSIMO
CONSENSV AMPLISSIMI SENATVS
ET
ANNVENTE GRATIOSA FACVLTATE MEDICA
MVNVS PROFESSORIS MEDICINÆ EXTRAORDINARII
CLEMENTISSIME COLLATVM
ADITVRVS
PVBLICE VENTILANDAM PROPONIT
CHRISTIANVS FRIEDER. REVSS
MEDICINÆ DOCTOR
RESPONDENTE
CHRISTIANO GOTTLIEB SEEGER, SERSHEIMENSI
MEDICINÆ CANDIDATO.

D. Maji MDCCLXXI.

TVBINGÆ TYPIS FVESIANIS.

.2

PRAEFATIO.

Ea celsissimi & munificentissimi Ducis, CAROLI, in me, utprimum ex itinere literario pedem in patriam retuli, & summa, & spe mea votisque omnibus superior, gratia extitit, ut Professoria Medicinæ Extraordinarii munere immerentem clementissime dignaretur. Eodem fere tempore illo factum est, ut sapientissimus & providentissimus Princeps communi cum annonæ penuria graviter conflictantis patriæ saluti benignissime prospiciens, præter alia saluberrima instituta, gravissimo edicto illud etiam sanciret, ne *amylum conspergendis capillis destinatum*, (gall. *Poudre*,) e frumento, quod in patria adhuc est superstes, in posterum præparetur; utque amylum hoc tantum e frumento ab exteris sibi comparando conficiant opifices, eo parando occupati. Ad publicum hoc patriæ quam maxime salutare institutum cum animum adverterem, variæ eum subibant & œconomiam & medicinam spectantes cogitationes. Cogitabam mecumque expendebam 1) annon in hac annonæ penuria commode substitui possit amylo aliud quiddam, ex uberrima illa rerum, quas terra, fœcundissima mater, progignit, copia? Expendebam porro 2) anno-

næ penuriam fraudulentis mangonum artificiis variam aperire occasionem, videbam 3) noxas haud paucas aut exiguas parere posse amylum simplex & volatile, multo plures vero & graviores mangonisatum. Cogitare etiam cœpi, 4) quam multa eo requirantur, ut probari bonumque judicari amylum possit. Veniebant in mentem porro, 5) non deesse rationes, ob quas historiæ naturalis cultor, medicis simul principiis imbutus, ad singula hæc momenta follertius expendenda & disquirenda descendat, cum, quantum mihi quidem constat, eodem hoc consilio res hæc a nullo adhuc paulo explicatius tradita & pertractata sit auctore. Dubium vero sollicitumque me aliquamdiu illud tenebat, quod multos primo intuitu judicaturos videbam, hujusmodi tractationem non convenire ei, a quo publicum scientiæ medicæ specimen edendum esset. Animum vero meum ad omnia hæc momenta accuratius advertens facile perspiciebam, plurima ex doctrinis medicis deducenda & explicanda esse, & ad totam materiam rite pertractandam requiri inprimis capillorum & cutis capillatæ, &c. theoriam physiologicam, requiri etiam morborum, quibus capilli, cutis capillata, & pulmones infestantur, accuratam cognitionem. Paulo igitur accuratius pensitata re, quum animus ante erat Dissertationis meæ, (de lacte caprillo viribus medicatis digestionis animalis & artis ope impraegnato,) partem alteram tradere, methodique istius usum ulterius exemplis practicis illustrare, mutavi consilium, & in specimine hoc inaugurali de amylo isto volatili agere constitui, quum intelligerem, ad accuratiorem argumenti hujus tractationem tantum non omnes scientiæ medicæ partes concurrere, cumque eam & ad præsentem rerum nostrarum statum accommodatam, & illis, qui amylo ejusmodi utuntur, nec ingratum nec prorsus inutilem fore expenderem.

§. I.

§. I.

Haud levis eſt, qua initio ſtatim tractationis noſtræ premimur, difficultas. De pulvere, quo ad conſpergendos capillos uti ſolemus, acturi deeſſe nobis videmus vocem, qua commode uti poſſimus, latinam, cum auctores nobis non conſtent, latine hac de re commentati. Ab ipſo PLINIO a) ſiccis odoribus quæ conſtant, diapasmata vocari deprehendebamus, & præſtantioris nominis lexicographi, cum latinum neſciant, græcum vocabulum *diapasma*, ad id, quod Galli *Poudre*, & Germani hinc *Puder* vocant, ſignificandum adhibere non dubitant, b) quare & nos eo ſecurius eodem uti poſſe exiſtimavimus. Quæ enim de antiquorum diapasmatibus memorantur, eidem huic amylo volatili, quod etiam pulvis ſiccus albus capillis inſpergitur, conveniunt. Hæc præmittenda eſſe duximus, ut ratio lectori pateat, cur in fronte Diſſertationis græcam vocem poſuerimus.

a) Hiſtor. ejus natural. Edit. Genev. 1631. Libr. XIII. c. 2. p. 261.

b) Ita enim e. g. *Baſ. Faber* in Theſaur. p. 762. ex edit. *Geſneri*, diapasma, inquit, eſt pulvis, quo corpus conſpergitur, ut ſudores ſiſtat, & quo lecti geniales diſcubitorii reſpergebantur, & veſtes conciliandæ fragrantiæ cauſſa, *ein wohlriechend Pulver, Puder*, gall. *Poudre de Senteur.* Martial. 1. epigr. 88. Quid quod olet gravius miſtum diapasmate virus. Et in Indice germanico-latino: *Buder*, Diapasma.

§. II.

Diapasma igitur vocamus amylum a) redactum in pollinem valde ſubtilem, volatilem, tritum, ac conſperſioni inprimis capillorum modernæ aptum ac deſtinatum, quod qua ratione *conficiatur*, ut paulo plenius deſcribamus, tractationis noſtræ œconomico-medicæ ratio & conſilium exigit. Optimæ nimirum notæ frumentum, trimeſtre, farinæ plenum, ad quod triticum maxime adhibetur, a paleis & quiſquiliis purgatum, injicitur in ſaccum,

 ita

ita comparatum, ut particulas illius minutissimas facile transmittat. Huic deinceps facco, clauso, inque ligneam ac ampliorem capedinem reposito aquam affundit opifex pro frumenti quantitate ac proportione sufficientem. Cum per aliquot dies satis emollitum est frumentum, faccum eo repletum in capedine, aqua ad duas tertias impleta, pedibus calcat opifex, usque dum lactescat aqua. Lactescentem hanc aquam in vase purissimo seponit, & quieti interea permittit, donec novam subinde aquam affundendo & continue faccum calcando tandem lactescere desinat aqua affusa. Deinde totam hanc aquæ, quæ lactescebat, copiam, quieti interea permissam, eo fine ut fundum petat omne, quod ei inest farinaceum crassum, decantat dein & aqua toties elut, usque dum aqua clara superstet nec amplius tingatur. Postea pultem albissimam solis vel hypocausti calore cito exsiccat, ne acescat, & fermentationem concipiat, sed penitus exsiccata innumeris rimulis in minima frustula findatur, & in hac tandem forma amyli nomine ab opifice venditur, quod ope molæ deinceps in pollinem istum subtilem, volatilem redactum, conspergendis præcipue capillis inservit. Qui præparationis modum inter diapasma & farinam similagineam vel subtilissimam, differentiam intercedere haud exiguam satis docet. In amyli enim præparatione particulæ omnium subtilissimæ non solutione aquæ solum separantur, sed & omnis tingens & gummosa pars frumenti aquæ inhærens plane eluitur.

a) Amylum germani vocant *Kraftmehl*, *Stärckmehl*; Mirum quidem videri potest, cur germani amylum dicant *Kraftmehl*, cum, quod ex præparatione amyli patet, potior virium pars aqua elui videatur. Sed potior, dico; subtiliorem enim & nutrientem partem remanere probat amyli illa, aqua diluti, solutio, per quam super igne in gelatinosam pultem, qua dein ad lintea distendenda, firmanda &c. utuntur, transit.

§. III.

§. III.

Diapasma ex amylo factum, *quo tempore & a quo primum* ad capillos eo conspergendos adhibitum fuerit, frustra quæsivi, quamvis haud paucos consului scriptores. PLINIVS *a)* quidem amyli inventionem insulæ Chio adscribit, & post Chium Creticum maxime laudat & Ægyptiacum. DIOSCORIDES, prior Plinio, prolixam, qua ratione amylum præparetur, descriptionem exhibuit. *b)* At vero quis hujus, amylo capillos conspergendi, moris auctor fuerit, & quando mos hic initium ceperit, de hoc ne vestigium quidem deprehendere nobis licuit, nisi huc referre quis velit verba DIOSCORIDIS, „qui, *amylum*, inquit, *nullius in medicina est usus, ad alia tamen conveniens.*„ LEMERY *des Drogues simples* habet quædam, quæ propius huc spectare videntur, pag. 35. inquit, „*Amylum*, en „françois, *l'amidon est la base de la poudrier a poudre les cheveux.*„ Nec male judicare mihi videntur, qui morem, hoc modo capillos ornandi, Gallis nos debere existimant, cum & alii complures hujusmodi mores ab iis ad nos pervenerint. De aliis vero capillos conspergendi modis multo adhuc vetustiora exstant documenta. IOSEPHVS Salomonis equites dicit ψῆγμα χρυσίου, i. e. scobem auream, quotidie capillis sic inspersisse, ut solis repercussu illuminati splenderent. Antiqu. Libr. 8. cap. 2. Quomodo TREBELLIVS Gallienum crinibus suis auri scobem adspersisse, & SPARTIANVS Commodum capillo semper fucato & illuminato fuisse tradit. Hæc habet Sam. BOCHARTVS in Hierozoico Libr. II. c. 34. edit Francofurt. 1675. p. 351. & ex hoc SCHEVCHZERVS in Physica sua sacra T. II. p. 352. Ad nostrum institutum illud etiam pertinet, quod PHIL. CAMERARIVS, ICtus Norimbergensis in Horis suis subcisivis centuria prima p. 165. refert his verbis, „Apud veteres Francos subditis in subje„ctionis signum cæsi erant capilli, principibus agnatis prolixi ad insigne

„figne dominatus. Hi a puero antequam adirent regna, quam „plurimum poterant, alebant capillos, ita ut de fyncipite pende„rent ii in humeros paffi, occipitio vero ad utrumque latus effent „*crines* implexi, pexi, *uncti* & *odaramento delibuti* „ *c*) Quæ exempla, fi non diapasmatis cujusdam odorati ufum antiquiffimis jam temporibus receptum fuiffe probant, veftigia tamen continent, ex quibus colligere nobis licet, antiquos, cum frequentiffime capillos inungerent *d*) folerent, ad auferendam pinguedinem fuperfluam & capillos depurgandos non potuiffe non quodam pulveris genere uti, inter quod & diapasma quædam interceffert fimilitudo, quodque vi capillos nutriendi fuerit prædltum. Ceterum ipfam innoctionem, infperfionem & capillos nutriendi modum multa eis huc fpectantia fuppeditaffe & obtuliffe, colligi poteft ex eo, quod capilli fine calore crifpari nequeunt, adhibitoque illo bravi exarefcerent nifi iterum inungerentur, quodque igitur quotidiana ifta inunctio impuritates cumulaffet, nifi confperfione abforbente eas caviffent antiqui. Eidem vero fini obtinendo cum vix quidquam accommodatius fit amylo, hanc ipfam ob rationem amylum hoc a Gallia ad diapasma conficiendum poftea adhibitum fuiffe, vero admodum fimile effe, nemo facile iverit inficias.

a) Hiftor. natur. Libr. 18. p. 374.

b) vid. *Mathioli* Commentar. in Diofcoridem 1570. L. II. p. 317.

c) Plura hujus rei exempla ex auctoribus antiquis proferuntur *in den Hannöverifchen Beyträgen, zum Nuzen und Vergnügen*, 45. Stück, 1762. p. 714.

d) Ceremonias magnis inunctionem capillorum apud veteres inftitutam effe legimus in *Haller*. Comment. ad *Boerh.* Prælect. vol. III. p. 516.

§. IV.

Ad *modum capillos* diapasmate *confpergendi* cum attendimus, non poffunt non varia mentem fubire boni diapasmatis *commoda*, gra-

gravia vero etiam, quæ noxium diapasma affert, *incommoda.* Et hac quidem ratione ad determinanda & comprobanda in sequentibus boni diapasmatis *requisita* via nobis parabitur. Singulare decoris requisitum in eo ponunt capillaturæ structores, ut æquabiliter ubique conspergantur capilli, atque roris instar tenuissimi diapasma se illis adponat. Hinc elonginquo diapasma capillis adspergunt, & tenuissimo pulvere hoc amylaceo totam quasi circa caput atmosphæram hoc modo replent. Commodum, quod ex hoc inspersionis modo redundat, illud est, quod eo nimia pulveris coacervatio impeditur, cutis capillatæ poros obstruens. At vero incommoda cum eodem conspersionis modo conjuncta longe majora esse intelligemus, si ad sequentia attentionem convertemus: dispersus hoc modo pulvis non in capillos modo incidit, sed omni etiam regioni capitis & corporis se adponit, in oculos ruit, in aurium meatus penetrat, per nares attrahitur, ope respirationis ad os & arteriam asperam, & partim cum saliva mixtus ad stomachum pervenit, partim arteriæ asperæ & bronchiorum muco, qui in statu naturali semper adest, insinuatus vias pulmonales & ipsos pulmones irritat, atque hinc varia ratione partes istas omnes lædit, nisi provida cura caveantur hæc incommoda. Sunt igitur, qui, dum capilli consperguntur, vestimenta pallio lineo tegunt; sunt qui larva, vitris ocularibus instructa, oculis provident ac consuluot. Neque vero hoc modo pulverem istum arcent, quo minus in aures penetret, & ab ore ac naribus inspiretur. At expendi velim, quot & quanta simplicis alicujus pulveris improvida & quotidiana conspersio gignere possit incommoda, mala oculorum, gravitatem auditus, nauseam, siccitatem narium, catarrhom æmulantem obstructionem, (ex membranæ pituitariæ SCHNEIDERI invisicatione vel & penetratione pulveris ad sinus maxillares & frontales,) cephalalgiam, asthmata. Quantopere

igitur non cuivis tantum, qui pulvere isto utitur, sed ipsius adeo reipublicæ interfit, & quantopere inde etiam magistratui id curæ esse debeat, ut diapasma præparetur atque vendatur genuinum, neque mangoniis neque odoramentis corruptum, hinc intelligere quisque potest.

§. V.

Est igitur omnino operæ pretium, ut, *quænam ad diapasma bonum, genuinum, innoxium requirantur*, sollicite investigemus ac distinctè explicemus. Duo sunt, quæ in diapasmate spectari maxime solent; primum, ut decoris & elegantiæ finibus conveniat; deinde ut nullam certe noxam corpori inferat.

A) *Decoris* causa curatur, ut diapasma sit 1) albissimum; 2) pulvis alcohol, maxime volatilis, in levissimos atomos dispersibilis; 3) nullo etiam odore infectum;

B) Ut vero absque metu *noxæ* alicujus, & secure uti eo possimus, oportet illud esse 4) omnis expers saporis; 5) mitissimum, nec ulla vi adstringente, exsiccante vel repellente præditum; 6) ita comparatum, ne cum humidis & unguinosis capitis exhalationibus fermentescat. 7) Pinguia quævis facile involvens, nec tamen cum illis cito in rancorem vel gluten degenerans. 8) Tale etiam, ut capillos non radat & destruat occulta aliqua qualitate septica, sed nutriat eos potius & foveat. Quæ singula cur a bono atque genuino diapasmate abesse nequeant, satis ut spero clare nunc commonstrabimus.

§. VI.

De primis illis requisitis, quia ex rationibus medicis non pendent, sed ex moribus tantum nostris, & communi consuetudine, non est ut multa dicamus. Nimirum 1) *albissimum* esse debet, quia co-

color ille ea in re communi nostrorum hominum judicio maxime probatur. 2) Ut *pulvis* sit *volatilis* & *tenuissimus*, eam ob caussam mos communis postulat, ut conspersio fieri possit subtilissima. 3.) Ut *odoris expers* sit, necesse est, ut vel inodorum adhiberi, vel a quovis eo odore imbui possit, quem sui alicrumve causa inesse ei cupiat; cum, ut sua cuivis est idiosyncrasia, aliorum systema nervosum, tenerum, irritabile, odorem abhorreat, qui idem alias suavissimam ac subitaneam affert analepsin.

§. VII.

Reliqua, quis ex principiis medicis probationes & illustrationes suas repetunt, paulo accuratius & distinctius ut explicemus, necesse est. Requiri vidimus 4.) ut *saporis expers sit diapasma*. Observavimus supra in capillis conspergendis vix caveri posse, ut ne per inspirationem salivæ se insinuet, & cum ea deglutiatur pulvis iste subtilissimus. Jam si *amaritie* nauseosa infectum esset diapasma vel albissimum, maxime volatile, odoris expers, oris tamen amaritiem, nauseam, in teneriori bus vomitus, aliasque stomacho crearet affectiones. *Acre* vero si esset diapasma, non modo linguam, & fauces, imo ventriculum diversimode irritaret, tanquam partes maxime sensibiles, sed propterea etiam plurimis incommodis vexaret vias & partes, ad quas sub consueto conspersionis modo non potest non penetrare: in ipsa scilicet capitis parte capillata pruriginem excitaret intolerabilem; naribus attractum effectum haberet ptarmicum, & frequentes excitaret sternutationes; ad respirationis vias penetrans tussim exstimularet, & glottidis spasmum crearet; oculis illapsum ardorem produceret & invitam lacrymarum secretionem proritaret; auribus denique se insinuans tympanum irritaret, nec alias permultis malis impar esset producendis. Erunt quidem fortasse, qui ea, quæ adhuc enumeravimus, mala non adeo metuenda

esse

esse judicabunt. Cui, dicent, in mentem unquam veniet diapasmate ejusmodi amaro vel irritante ad conspergendos capillos uti? At vero haud ita pridem tanquam novum idque maxime utile inventum œconomicum collaudatum, & publice commendatum fuit diapasma artis ope ex *hippocastani* fructibus, qui nullius aliis usibus inservire male censentur, conficiendum. Inconsideratum vero consilium hoc experientia confutabit, cum fructus illi sint amarissimi, & summum acerrimum ptarmicum constituant, ita quidem ut acerrima eorum amarities nec aqua nec emaceratione elui possit.

§. VIII.

Ratio, cur ea, quæ adhuc exposita sunt, ad diapasma requirantur bonum, ita perspicua est & evidens, ut ad id perspiciendum opus non sit subtiliore cognitione anatomica vel physiologica. Opus autem ea est ad reliqua, quæ ad diapasma bonum requiri diximus, (§. 5.) rite recteque demonstranda. 5.) *Mitissimum id esse* debet, *ab omni vi adstringente, exsiccante vel repellente liberum*, quia nisi tale sit, complura facile, eaque satis gravia, incommoda parit. Nares, sinus frontales & maxillares, fauces, arteria aspera & pulmones, eo inter se nexu cohærent, ut, quæ cum aëre inspirantur, ad omnes illas corporis partes penetrent, easque varia ratione lædere possint atque irritare. In statu naturali partes illas mucus e glandulis secretus per membranam mucosam, SCHNEIDERIeas vestientem, lubricat, lævia & lubrica conservat, ab exsiccatione defendit, stimulos peregrinos lenit, irritantia inspirata excipit, & ne profundius se insinuent, impedit, tandemque dissipata sub respiratione aquosa parte halituosa, tenacioris muci formam adquirit, qui demceps screatu, tussi, emunctione excernitur. Nihilo tamen minus si nimia sit eorum, quæ inspirantur, copia, cum ipsa illa mu-

ca-

cagine in gluten converti, hanc exficcare, tunicam mucofam exftimulare, vafculorum denique ofcula & ductuloa glandularum excretorios in tunicam hanc hiantes obftruere poffunt. Omnia igitur hæc incommoda parere *vel optimum diapasma* poteft, fi *nimia* folum ejus *copia* infpiretur. Noxa vero ifta tanto major certiusque extimefcenda eft, fi diapasmati, cujus quotidianus adeo ufus eft, vis infit adftringens & exficcans. Per nares enim ad finus frontales vel maxillares delatum bonum alioquin & rebus conftans fimpliciffimis, fi adftringente tamen vi præditum effet, conftringendo ofcula ifta in tunicam mucofam SCHNEIDERI hiantia, humorum in hac organi parte fecernendorum ftagnationem produceret, quæ gravedinem certe crearet, & cephalalgiam; ftagnantes vero in minimis glandulis humores æque facile infarctus producere, vel fuppuratione minus laudabili infequente mali moris ulcera, ozænas efficere, vel a tranfeunte aëre exficcati in glandulis fcirrhofas labia mitia ponere poffent. Pari etiam modo in naribus, faucibus, afpera arteria, cum eadem in illis fit ftructura, (fcil. quoad glandularum minimarum difperfionem ductulorum excretoriorum & ofculorum hiantium & excernentium præfentiam ac copiam,) diapasma iftud adftringens omnibus in locis, ad quæ tunica illa mucofa extenditur, easdem quoque ftagnationes, infarctus, fuppurationes, ulcerationes gignere poffet. Oriri igitur ex una illa eademque cauffa proxima morbi, qui diverfa tantum, pro differentia partium nomina fortiuntur, v. g. in faucibus raucedines, aphonia, guftus vitia, in naribus olfactus læfiones, in afpera arteria, phthifes bronchiales, in ipfis etiam pulmonibus phthifes *a*) pulmonales, afthmata ficca. Dari vero, ne forte dubites, noxia ejusmodi diapasmata, ex mangonio, de quibus deinceps agendum nobis eft, facta fuperque conftat. Illos effectus noxios, quos in ipfa etiam cute capillata diapasma adftrin-

 gens

gens edit, quis immediato nexu cum illis cutis capillatæ morbis cohæreat, & plures quoque in iis generandis causæ concurrunt, ad sexti requisiti demonstrationem reservamus, ubi reliquos simul considerabimus ex abusu boni, vel ex usu mali & noxii diapasmatis oriundos morbos, & ubi prius capillatæ cutis structuram & conditiones, quantum quidem ad præsentem scopum spectant, commonstrabimus.

a) Vidi *Viennæ* in nosocomio civili sectionem phthisici, jussu Illustris ejus Directoris Domini de HAEN, Fautoris & Præceptoris mei summe venerandi institutam, cujus morbi ortus, quia materia pulmonibus inhærens, exsiccatione facta, terrea quasi erat, ex sabulo illo subtili deducebatur, quo aer ibi ob multitudinem hominum in plateis id excitantium, nunquam fere non impletus est. Ejusdem sabuli scilicet copia continuo inspiranda, facit ut magna semper incolarum pars glandularum colli tumoribus, phtisi, aliisque pectoris morbis laboret. Unde & nomen illud morbi austriaci seu viennensis natum est.

§. IX.

Diapasma bonum 6.) tale esse, ut *haud* facile *fermentationem concipiat*, vel aliam quamcunque corruptionem cum humidis atque unctuosis capitis exhalationibus, ex cutis capillatæ structura atque conditione, paulo accuratius considerata, innotescit. Cutis capillata ejusdem est structuræ ac reliqua totius corporis cutis. Est tela, ex varii generis fasciculis sanguineis, atque lymphaticis, arteriosis & venosis, composita, & nervulorum finibus ultimis contexta, interpositis fibris muscularibus, tendinescentibus firmata, atque artificiosissime constructa. Eosdem præterea, ac reliqua cutis, sed ampliores, in contextu suo recondit meatus, unctuosum liquidum secernentes, & cutis exsiccationem impedientes. Cutis hæc capillata recipit atque firmat intra suam texturam capillorum radices, vaginulis propriis munitas, earumque multo major in illa est, quam in reliqua cute, copia; quam

quam ob causam omni etiam reliqua cute sit spissior. Papillas denique nerveas habet multo pauciores quam reliqua cutis. Ex his, quæ commemoravimus, clare omnino & evidenter intelligitur, 1) in cute capillata longe liberiorem & copiosiorem castere transpirationem, partim quia eadem in illa reperiuntur organa, exhalationi & secretioni transpirabilis Sanctoriani servientia; partim quia calor naturalis copia capillorum fovetur & transpirationem relaxando cutim adauget. Porro quia meatus unctuosi in cute capillata majores sunt, patet 2) humiditates illas non simpliciter aquosas halituosas esse, sed & unguinosi quid habere. Sequitur inde etiam 3) unguinosas & halituosas illas humiditates secretas non posse ita libere in auras abire, uti in reliqua corporis peripheria, sed a copia capillorum retineri; adesse igitur semper in statu naturali humiditates halituoso-unguinosas, proportionatas, capillis inungendis eorumque radicibus conservandis, fovendis, ab exsiccatione defendendis, & tuendæ tum pilorum ipsorum, tum radicum nutritioni mirifice inservientes; adesse simul caloris gradum, fermentationi vel putredini generandæ aptum. Cum primum itaque substantia quædam fermentabilis, qualis est sarina, accedit, facile fieri potest, ut in illo caloris gradu cum unguinoso-halituosis humiditatibus fermentationem concipiat, & in acorem degeneret, aut aliam quandam pro transpirabilis illius differentia, ratione, & indole diversimode qualificatam corruptionem pariat. Ex experientia & principiis pathologicis porro constat, humiditates illas præternaturali modo posse augeri, auctas subtilissima parte aquosa exhalata, relinquere impuritates & squalores unctuosas tenaces. Præterea humiditates illæ pro cacochymica sanguinis & humorum qualitate acres, cum rodendo capillos, tum obstruendo poros nocere, variasque mala, (v. g. furfurationem,) cuti capillatæ inferre possunt,

inpri-

inprimis cum frequentata diapasmatis inspersio impuritatum cumulum auget, & necessaria repurgatio negligitur. Neque vero capillatæ tantum cuti infestum est pronum in fermentationem diapasma, sed omnibus etiam illis partibus, quæ (ad §. 4.) sub consueto inspersionis modo ei expositæ sunt, humoribus illarum immixtum, noxas illas, quas supra jam (§. 4.) memoravimus, multo etiam magis inferre potest. Ipsa etiam experientia testatur, illius generis malis opifices qui conspergunt, vel quovis modo in opificiis respiratione pulvisculos hauriunt, frequentius esse obnoxios. Inde enim v. g. oculos eorum sæpe rubore perfusos atque inflammatos, & puncta lacrymalia glutinosa quadam materia obducta conspicimus. Illud unum jam ex illis, quæ de diapasmate facile fermentescente allata sunt, hoc loco colligimus, multum abesse, ut illi, quo uti adhuc solemus, omnia insint boni diapasmatis requisita. Unde & antiquioris jam ævi practici vim amyli nocivam esse asseruerunt, dissensum suum declarantes adversus eos, qui collyriis mucilaginem ex amylo paratam miscuerunt. *a*)

a) ETTMVLLERVS, (opp. p. 1194.) *Amylum*, inquit, a quibusdam adhibetur ad temperandas lachrymas acriores, sed male. quia *brevi acorem contrahit*, jam si collyriis additur & lympha oculorum diluitur, *acescit*, & affectus oculorum asperiores reddit.

§. X.

Sexto boni diapasmatis requisito demonstrando, satisdiu immorati, pedem nunc ulterius promoveamus. Diapasma absque periculi metu illud demum adhiberi potest, quod 7) *pinguia quævis involvit, nec tamen* cum *illis in rancorem cito vel gluten degenerat.* Cum capilli in statu naturali semper rore quodam oleoso, ad radices præcipue, abundent, & ex cutis capillatæ & amplis meatibus humor unguinosus secernatur, nemo non videt, unctuosum vetustum

remo-

removendum esse, ne rancorem contrahat, vel exhalatis partibus subtilioribus in squalorem abeat. Et caveri quidem malum illud potest, caput satis diligenter & lavando & pectinando. Hanc ob causam antiqui jam, caput frequenter lavare, vel pulvere, unctuosum illud absorbente, uti solebant, neque tamen sola absorptione impetratur finis ille, sed opus quoque est pectinatione, cum ea vero negligatur a plurimis, & plerumque post inunctionem non statim fieri possit, necessario requiritur ejusmodi diapasma, quod unctuosum illum, qui in capite colligitur, humorem involvat, nec una cum eo rancore inficiatur. Et hæc quidem qualitas, necessaria omnino, in nostro consueto diapasmate ex amylo confecto non invenitur.

§. XI.

In *bono* atque *innoxio diapasmate* illud denique requiri, g) ut *ne capillos radat* & *destruat* occulta aliqua *qualitate septica*, sed *nutriat* potius, & *foveat*, nemini non ita planum & perspicuum esse arbitramur, ut ejus explicatione & demonstratione supersedere queamus. Unicum est, quod observamus, octavo hoc & quinto, supra §. 8. pertractato, requisito si carere posset diapasma bonum, possemus eleganter & minore cum sumtu uti *calce extincta* & edulcorata. Verumenimvero vis ejus deficcans, adstringens & septica, quæ nulla fere ratione adimi ei & elui potest, ea ad præparandum diapasma uti prohibet; citius enim solveretur omnis calx, quam plenariam admitteret edulcorationem. Atque ita perspicuum simul est, materias ejusmodi septicas, calcareas, calciformes, sine manifestis, quas naribus, pulmonibus inprimis, illaturæ essent, noxis, substitui amylo non posse.

§. XII.

Jam ex istis, quæ ad boni diapasmatis indolem requiri vidimus, colligere etiam, & intelligere quædam possumus, quæ haud exigua utilitate sese commendant. 1) Clare & evidenter ex illis perspicimus, *cur* simplici tritura & commolitione præparari non possit diapasma bonum, si vel in subtilissimum alcohol conversum esset, & quam ob causam id amylon, id est, sine mola præparatum esse debeat Eo enim, quem supra (§. 2.) descripsimus, modo eluuntur qualitates adversæ, eluuntur partes tingentes & colorem album inquinantes. Ope *elutriationis* partes lævissimæ ac minutissimæ a crassioribus adeo exacte separantur, ut alio comminutionis & separationis modo tantæ subtilitatis pulvis impetrari vix possit. *Macerationis* ope omnes solvuntur partes sapidæ, odoriferæ, adstringentes, glutinosæ; septicæ; & quæ sub ista præparatione partes illas non dimittunt, ea ad diapasma bonum prorsus non sunt apta & idonea. Porro 2) elucet ex principiis istis antea propositis, haud pauca, quibus teneriores afficiuntur, mala abusui vel negligenti usui, diapasmatis tribuenda esse, quæ debili forte nervorum generi adscripta fuerunt; Illud etiam inde 3) intelligimus simul, quantum intersit, ut sub inspersione ipsa oculi, nares, aures, os, adversus circumvolitantes particulas præmuniantur. 4) Intelligimus etiam, quid judicandum sit de diapasmate, quod statim dolores capitis, cutis capillatæ pruritum, sternutationem, obstructiones narium, asthmata &c. producit. Certum scilicet est, id esse mangonizatum. 5) Tandem igitur inde patet, quanti momenti res sit, ut ejusmodi mangonia præcaveantur. Et hanc ob causam necesse etiam est, ut mangonium nunc considerationi nostræ subjiciamus & varias ejus species enumeremus.

§. XIII.

Simpliciſſimum hæc in re *mangonium* illud eſt, cum 1) *farina* etiam melioris notæ pro amylo capillis inſpergendo venditur; tantum enim abeſt, ut ea ſit illius indoles, quæ in bono diapasmate præcipue requiritur, ut ne ab illis quidem, quæ noxia ſunt, immunis ſit, (§§. 5. & 12.) Aliud 2) mangonii genus, idque ex peſſimis, cum, ad conciliandum diapasmati majorem coloris albi gradum, *ceruſſa* admiſcetur. Quam noxios enim & infeſtos effectus producat ſaturninum hoc diapaſma, ſatis comprobant artificum, conficienda ceruſſa victum ſibi comparantium, morbi, qui cum frequenter admodum præ aliis colica ſaturnina, paralyſi, hectica, phtiſi, artuum tremore affliguntur. 3) Æque peſtiferum, quin omnium peſſimum, mangonium illud eſt, ubi *calce* amylum vel farina vulgaris remiſcetur. Non enim capillis modo, ſed & comis factitiis calx quam maxime nocet, rodendo utriusque capillos, & vivorum radices deſtruendo, exſiccando cutem capillatam, defluvium capillorum creat, adſtringendo obſtructiones efficit, & inſpiratum peſſima aſthmata, phtiſes, æque ac oculorum affectus ſonticos producit. Ad mangonia 4) illud etiam, quo haud pauci forte diapasma non depravari, ſed melius effici ſibi perſuadent, referendum certe eſt, ſi *oleis odoratis* nimis calidis, horumque nimia copia, vel aliis rebus hene olentibus nimiis remiſcetur. Ut totum corpus humanum perſpirabile eſt, & vaſa reſorbentia ſeu inhalantia & exhalantia habet, ita cutis etiam illis non deſtituitur. Idque vel ea re ſatis probatur, quod inunctio mercurialis in cute capillata congeſtionem excitat ſalivatoriam, & veſicatoria capiti raſo æque ac aliis partibus applicata ardorem urinæ moleſtum producunt. Quæ cum ita ſint, recte concludimus, puto, reſorberi omnino poſſe mixta cum diapasmate odorabilia, poſſe eadem quoque ſi calida nimis fuerint & nimis co-

 pio-

piose admisceantur, non solum in toto systemate circulationis, sed inprimis etiam in capitis vasis orgasmum producere, & nervos exstimulare. Et ipsa etiam experientia nobis suffragatur, cum in illis, qui irritabiliorea sunt, vertiginem produci constet. Ex his vero omnibus illud tandem consequitur, haud parum interesse, quænam olea odorabilia diapasmati misceantur. Veteres radices odoratas e. g. Cyperi *a*) admiscuerunt, & in componendis illis pulveribus suis admodum luxuriabantur. Recentiores vilioris pretii causa jasmini oleo *b*) usi sunt; imo tandem, nullam eorum, quæ propter vasa cutis capillatæ resorbentia observanda sunt, rationem habentes, ad odoris suavitatem unice respexerunt. Orta igitur inde sunt diapasmata, ob medicas certe rationes haud probanda, nec promiscue usurpanda. Sunt fortasse, quibus ea, quæ de mangoniis disputamus, minoris momenti esse videntur, cum per plures jam annos tam variis utamur diapasmatis speciebus, neque tamen conspicui sint noxii effectus inde oriondi. Hæc qui cogitant, inconsiderate forsan, ejusmodi diapasmatum effectus vel parvi docunt, vel aliis causis, vel certe non soli diapasmati adscribunt. Justa vero attentione ac sedula observatione qui hos effectus persequentur, illi haud facile negabunt arbitror, quod varii capitis morbi noxiis ejusmodi qualitatibus in diapasmate contentis, & diapasmatis abusui, suam debeant originem.

a) Vid. e, g. ZWOZAPARI Dispensator. reg. Norimb. 1667. p. 100.

b) vid. Schwedische Abhandlung. *Hamburger Ausgabe* 1752. 7. *Band. VIII, Bericht p.* 184.

§. XIV.

Penitiorem investigationem, ex alia etiam parte thema nostrum omnino mereri si facile concedent, qui secum reputant, quanta indies ad diapasma præparandum *frumenti* fiat *consumtio*, quæ tanta profecto est, ut animum nostrum diu tenuisset suspensum, nisi calcu-

lus

lus obiter tantum ductus plenam rei fidem fecisset. In quo calculo a quovis facile computando, non moramur; id modo lectorum nostrorum considerationi proponentes, quod ingens frumenti copia hoc modo usui communi, alimentario, necessario, eripiatur, & inprimis, si eadem farinæ ad diapasma faciendum consumtio eo tempore, quo frumenti penuria laboramus, continuatur, pauperibus, decoris tantum & luxus causa, quasi subducatur. Hæc eo nos adduxere, ut cogitare cœperimus, primum, num diapasma notabili aliqua *utilitate* se commendet, deinde, annon alia fit materia, quæ frumento, in eo conficiendo, commode *substitui* possit.

§. XV.

De *utilitate* diapasmatis cum quæritur, referri ad eam haud absque ratione illud posset, quod tam opificiorum quam commerciorum, ex quibus utilitas non contemnenda in rempublicam & complura ejus membra redundat, pars haud exigua cum ex præparatione tum ex usu diapasmatis pendet. Sed non mittemus falcem in alienam messem, nec ea investigabimus sollicitius, quæ a foro medico & multo etiam magis a nostro studiorum tramite nimis sunt remota. Id videamus potius, num rationes *medicæ* sint, quibus diapasmatis, ejusdemque boni, utilitas probari queat. Id ut planum fieri possit, post datam supra cutis capillatæ descriptionem, capillorum etiam morborumque quibus obnoxii sunt, brevem theoriam, quoad ea ad nostrum hoc institutum pertinet, præmittemus.

§ XVI.

Capillus constat radice, & productione ejus filiformi. Radix, quæ bulbo similis esse videtur, paullo crassior est, quia recondita intra cutem tumidiuscula simulque medullosior in se est. Duplici eadem involvitur vagina; altera quasi propria, quæ humiditatem

 quan-

quandam continet, altera vero e productione epidermidis enata. Illa continere videtur nutrimentum necessarium, & esse folliculus ex vasculis, liquidum quoddam nutriens in cavitatem suam secernentibus. Hæc nexui soli inservire & firmiorem capillorum insertionem inter cutis texturam efficere videtur. Radicis hujus productio filiformis, (uti ipsa radix vaginis remotis,) cortice & medulla constare observatur per microscopia. Cortex constat fibris longitudinalibus, colore carentibus, pellucidis, divisibilibus, quæ sibi invicem ita sunt nexæ, ut rotunditatem non semper regularem, at cavitatem tamen forment, repletam medulla colorata, solidiore, non fluxili, pingui, sed (quod microscopia ostendunt,) tali quæ fere, uti substantia corticalis a medullari cerebri differt, sola structura ab illa corticis diversa est. Hujus structuræ ope pilus non solum formam suam tenuem, plus minusve longam & conicam, sed & nutritionem, incrementum, colores suos diversos, tenacitatem, flexilitatem & elasticitatem acquirit. Quæ a variis *a*) jam hac ratione observata & demonstrata hoc loco paucis indicasse sufficiat. Neque hujus loci est, in varias digredi hypotheses de origine capillorum ab aliis traditas, ea enim sola respicimus, quæ ad scopum nostrum proxime pertinent, quæ scilicet tum ad explicandos, quibus obnoxii sunt capilli, morbos, tum ad nutritionem & conservationem capillorum declarandam cognitu sunt necessaria.

a) Confer. Ill. HALLERUS, Elem. Physiolog. Tom. V. p. 31. seqq. & WITTHOF *Anatomie des menschlichen Haares, in des Hamburgischen Magazins XIII. Bandes II. Stük*, pag. 171. seq. & LEDERMÜLLERS *Microscopische Gemüths- und Augen- Ergötzungen, Nürnb. 1763. Tab. IX. p. 9.*

§. XVII.

Hinc physiologicæ huic capillorum theoriæ adjungere nunc liceat *pathologicam*. Ex antea dictis, nonnisi duas conditiones esse, pa-

patet, quæ capillis noceant, *exficcationem* nimirum, & *nimiam humorum copiam.* Utramque autem hanc conditionem a variis caufis remotioribus originem fuam repetere, varietate graduum differre, fingulas autem mutationes conditionum pro cauffarum & graduum differentia nomina faltem diverfa accipere, prouti color, robur, flexilitas, elateris augmentum præternaturale vel per totam eutem capillatam, vel per fingula ejus loca mutantur. Hinc inter *veteres* fuere, qui novem capillorum morboa numerabant, nempe contorfionem, decolorationem, quaffationem, fractionem, atrophiam, canitiem, alopeciam, defluvium, ophiafin. *a)* *Recentiores* in pertractandis morbis illis minus curiofi fuiffa videntur, permultos certe vix defluvium, canitiem, plicam polonicam, nominaffe & explicaffe, evolutis, qui ad manus erant, auctoribus, obfervavi. Neque vero determinare aufim, num haoc docendi rationem eam ob caufam ioierint, quia reliqui capillorum defectus frequentius, ut aliorum morborum fymptomata, fpectari poffint, an hoc fecerint fortaffe, quia non adeo frequantes ut olim capillorum morbi obferventur, pofteaquam artificialia capillorum unguenti odoriferi (Gall. Pomade,) ope coordinatio, &, quæ, diapasmate fit, eorundem confperfin moris vim obtinuit.

a) Vid. WIRSUNGII *teutfches Kräuterbuch. p. 51.* Alii adhuc curiofius fubtiliusque capillorum morbos rimati multo plures, eorum fpecies numerarunt. vid. e. g. SAM. HAFENREFFERI nofodochium cutis. Ulmæ 1160. p. 69.

§. XVIII.

Ad inftitutum noftrum id tantum pertinet, ut periculum faciamus, pauln accuratius oftendendi, quid infperfio amyli quotidiana ad præfervandos vel curendos capillorum morbos conferre poffit. Id ut fieri poffit, neceffe eft, ut *cauffas* eorum curatius inveftigemus. Omnes

ca

capillorum morbos paulo accuratius considerantes & experientiam communem consulentes discimus, 1) capilloa *in finibus suis findi*, in filamenta e quibus cortex componitur, disjungi, idque in parte remotiore, ubi tota substantia citius exsiccatur, initium capere, integra adhuc & incolumi illa parte, quæ rore suo naturali fovetur. Constat porro, vitium hoc non tam facile in illis deprehendi, qui frequentius fines capillorum resecare, capillos unguento odorifero, (Gall. Pomade,) inungere, & unguentum, antequam rancidum fieri possit, tum conspersione diapasmatis, tum frequenti pectinatione auferre solent. Ex his itaque intelligi arbitror, fissionem ab exficcatione nimia oriri, consumi nimirum in finibus capillorum medullam eorum, & gluten, quo fibræ corticem componentes nectuntur. Porro fines capillorum modo præternaturali 2) *crispari*, & contorqueri ita, ut pectinatione vix possint in ordine servari; id quod inprimis contingit in juvenibus, qui temperamenti sunt calidioris, capitis sicci, qui fimul pectinationem negligunt, ut unguinosa transfudatio ad ultimos capillorum fines devenire non possit. Hinc etiam hoc vitium (contorsionis,) ab exficcatione ad eum gradum producta, quo præternaturaliter augetur elater, deducere nulli dubitamus. Contingit etiam, ut capilli 3) *in medio frangantur*, ac si ab acaris essent demorsi. Et cum hoc quoque vitium in ejusmodi subjectis, in quibus quasi omnes excretiones circa caput minus copiosæ, & capillorum munctio intermittitur, observari soleat, atque ideo de nimia siccitate dubitari non possit, satis clarum certumque est, hujus etiam vitii caussam in exficcatione medullosæ partis, & glutinis fibras corticis connectentis, positam esse. Veram esse hanc nostram sententiam comprobari etiam potest ex experimentis illis, quæ ab Ill. HALLERO *a*), & multo etiam plenius a WITTHOFIO *b*) descripta habemus. Secundum ea pili humidi extensilitas & firmitas, ex appensio pon-

pondere æstimanda, sceptuplo major est, quam sicci, pro ratione siccitatis decrescens. Quodsi igitur ad pilum ejusmodi morbosum pondus appendas, idque augeas, usquedum rumpatur, in eo semper loco, ad quem vitium jam processit, rumpi eum videbis, & pondere quidem longe minori, quam quod pars sana & nondum friabilis facta sustinere potest. Cum vero majoris in parte sana roboris causa esse non possit in minore longitudine, quippe qua robur potius augetur, certum est, arbitror, rupturæ facilioris rationem non aliunde nisi a partis læsæ exsiccatione repetendam esse. Satis frequens porro est 4.) *Defluvium* capillorum, quod, cum diversas contineat species, nec æquali apud omnes modo contingere soleat, inæqualem etiam supponit nutritionem. Sequi solet defluvium istud morbos graves, viribus ex haustis, ubi manifestus est nutrimenti & humorum laudabilium defectus. Sequitur inprimis morbos acutos, longius atque ideo ultra terminum ordinarium protractos. Raro durante ipso morborum cursu, sed plerumque post decursum demum morborum defluere observantur capilli. Eam ob causam non in acrimonia sudorum, sed in nutritionis, in capillo ejusque radice, defectu, atque ideo in exsiccatione defluvii causa ponenda est. Nec alia ejus ratio est, cum in phtisi, morbo ad mortem vergente, contingit. In lue etiam venerea non ex acrimonia miasmatis oritur, sed ex defectu nutritionis, consumtis scil. viribus & humoribus, & corpore gonorrhœis, fistulosis fluxibus, copia ulcerum exhausto. Defluvium capillorum pati videas illos quoque, quibus vires franguntur, & corporis universi nutritio læditur curarum & ærumnarum magnitudine, & nimiis quoque litterarum studiis. Contingit etiam post grave capitis erysipelas, ubi inflammatorius cutis capil. latæ tumor & calor radices exsiccarunt. Atque ita similiter, ubi defluvium illud morborum quorumcunque symptoma vel consequens

 est,

est, nulla facile alia *ejus* causa reperietur, quam radicum atque inde ipsorum etiam capillorum exficcatio. A relaxato tono cutis si defluvium illud deduci recte potest, ratio, ut puto, illa etiam ipsa est, quod relaxationem illam immediate sequitur secretionis materiæ nutritiæ, quæ in vaginam radicis deponenda erat, defectus; quo nutrimento deficiente bulbus & capillus exficcantur, & atrophiam, seu (si loqui ita licet,) marasmum patiuntur. Sed his non insistam ulterius. Ad nostrum institutum sufficit, probasse, defluvii causam atplurimum esse exficcationem. Unum adhuc illum capillorum morbum attingemus consideratu non indignum, qui *s.*) capillorum *decoloratio* dicitur. Et ea quidem triplex est: prima dici non inepte potest canities uniformis, altera canities variegata, tertia canities viridis. Omnes autem has & singulas canitiei species recte & commode ab exficcatione derivari facile intelligitur. *Uniformis* illa senes occupat, & vel inde satis clarum est, eam a vigore nutritionis remittente, & ex sensim sensimque contingente exficcatione medullæ, materiæque in ea latentis colorificæ defectu, a quo ipsa etiam humorum alteratio, ex qua canities oriri alias dicitur, repeti *e*) recte potest. Idem igitur in *variegata* quoque canitie, quæ inæqualem modo nutritionem supponit, locum habere, sua sponte consequitur. Illa denique canities, quam *viridem* vocamus, unde derivanda erit? Cum nonnisi in illis, qui in cupri fodinis versantur & ex halitibus venereis seu cupreis existant, explicatione uberiore supersedere possem, si colorem capillis canescentibus extrinsecus tantum apponi dicerem; sed uti hoc etiam phænomeno possumus ad sententiam nostram confirmandam. Concipi quippe facile potest quomodo & tinctura & canities simul ingruant; halitus scilicet venerei toti corpori se insinuantes & naturæ opificis inimici, corticem capilli penetrant, ipsumque medullosam substantiam & in ea latentem ma-

te-

teriam colorantem ſeptica vi invertunt, ut mutata ſic interna ſtructura non ita libere nutriatur, ſed caneſcat ſimul capillus.

a) Ill. HALLERI Elem. Phyſiolog. T. V. p. 36.
b) WITTHOF loc. citat.
c) HALLER. El. Phyſ. T. v. p. 36. *color*, inquit, eſt a ſucco, qui celluloſam telam internam replet, quam *medullam* vocant, & p. 37. In ſenibus omnibus in regionibus, *pili caneſcunt*, cum ſolus nunc epidermidis color ſuperſit, *exhauſta medulla*, a qua color erat.

§. XIX.

Certum igitur eſt, ex his, quæ hucusque propoſuimus, multorum, quibus capilli afficiuntur, morborum cauſſam poſitam eſſe in exſiccatione, gradu tantum differente & a cauſis diverſis effecta. Pauci contra ſunt, qui a nimia humorum copia ſuam trahunt originem. Ad hos pertinet 1) *bulborum ulceratio* & *eroſio* in diverſis achorum ſpeciebus. In his enim morbis congeſti & ſtagnantes humores impuritates gignunt cutis capillatæ ulceroſas, & locales corruptiones, quæ capillorum bulbos rodunt, vaginas ichore ſucci nutritii loco implent, ut tumentes & ſubinde ſanguine pleni extrahi poſſint. Alius præterea eſt, quem abſque omni dubio congeſtio humorum a) eorundemque in capillis & cute capillata ſtagnatio excitare poteſt, morbus, 2) *inviſcatio* ſ. *plica polonica*, quæ Polonis ob immundum, cui adſueti ſunt, vitæ genus endemia eſſe creditur, ab aliis ex univerſali & ſpecifica humorum diſcraſia derivatur, forſan vero æque facile ex locali quoque corruptione deduci poteſt. Cui morbo cum vix ulla adhiberi medela queat, & ſi quæ adplicari poſſet, profecto longe penetrantior afferenda eſſet, quam qualis eſt & inunctio b) & repetita diapasmatis inſperſio; diutius non eſt cur ei immoremur.

D 2 a) vid.

a) vid. STAHLII Differtat. de Plica Polonica, in Ill. HALLERI collect. Differtat. Tom. I. p. 253. infertam.

b) STAHLII Differt. jam citat. p. 273. Omnia, inquit, constringentia, & *unctuosa*, & viscosa, poros obstruentia, quae male hic applicantur, summo studio vitanda sunt &c.

§. XX.

Pergamus potius ad conclusiones ex iis, quae hactenus proposuimus, sponte fluentes & *diapasmatis utilitatem* haud parum commendantes. Vidimus, continuam capillorum per exhalationes pingues quasi irroratione naturam ipsam nos docere, capillos maxime fotu isto pingui conservari, eoque deficiente, artificiosa quadam inunctione succurrendum esse. Et artificialis quidem ejusmodi inunctio inter alios etiam hunc peculiarem praestare potest usum, ut ubi nimia est & capillis nocens transsudatio, humores acres, qualis plerumque est materia sudoris, mitigat. Prout vero inunctio haec conservandis capillis apta est, modo ne id quod inungitur, rancorem contrahat, nec cum reliquiis sudoris in cute capillata in squalorem, indies se cumulantem, abeat, ita cogitandum omnino etiam erat de modo congruo, quo, ubi pectinatio sola non sufficit, materia illa uliginoso-unguinosa iterum removeretur. Eum in finem proavi nostri repetitam pulveris, quem innoxium esse censebant, inspersionem adhibuerunt. Quum vero praeterea, ex illis quoque, quae hucusque exposuimus, satis certum sit, inunctionem hane & inspersionem, quatenus exficcationem, plurimorum in capillis morborum causam, eavent, non conservandis modo & nutriendis capillis inservire, sed morbos quoque capillorum plurimos praecavere, atque etiam depellere; in dubium vocari jam non potest ex medicis etiam principiis declarata diapasmatis *utilitas*. In ea ostendenda dum versamur, non possumus non illius denique *usus*

bre-

brevem injicere mentionem, quæ *pharmaceuticus* est, ubi diapasma utile & elegans constituit excipiens, ut remedia v. g. cephalica, nervina, antapoplectica externa, & phtyriasi quoque medentia, commodè formâ applicari possint.

§. XXI.

Liceat jam nobis, medicæ isti disquisitioni nostræ aliam adhuc, quæ, uti mihi, ita cuivis etiam, in mentem venire facile potest, subjungere quæstionem, quam a Medicis & experientiâ & scientiâ ea, qua opus est, instructis, explicari ego quidem quam maxime optaverim. Norunt omnes insignem esse, quæ præparando diapasmate amylaceo, adhuc adhiberi solito, consumitur, frumenti quantitatem, quodque in regionibus inprimis, quæ dura annonæ caritate premuntur, hac ipsâ frumenti consumtione magna egenis detrahatur panis copia. Cum vero, prætermissis, quæ ad nos non spectant, rationibus politicis, (§. 15.) ex medicis certe principiis satis, ut arbitror, declaratum demonstratumque sit, haud exiguam nec contemnendam esse diapasmatis utilitatem; (§§ 16 20.) jure meritoque quæritur: annon locupletissima naturæ penus *materiam* suppeditet, ex qua diapasma & bonum, (§§. 5—12.) & satis parvi pretii confici, *quæque* ideo *amylo commode substitui* possit.

§. XXII.

Periculum solvendi quodammodo problematis hujus facere nobis liceat, cum qualecunque futurum sit tentamen hoc nostrum, occasionem tamen aliquam præbere peritioribus possit, rem, cujus haud leve certe momentum est, pleniua perfectiusque pertractandi. Percurram tria, quæ vocant, naturæ regna, & primo quidem in *vegetabile* oculos convertam. Multa jam, quæ ingruente annonæ caritate panem præbent, feliciter inventa esse *vegetabilia*, quam-

 pl-

plurimis *a*) constat, nec dubium est, varia *femina*, & *radices b*) haud paucas in amplissimo naturæ sinu contineri, e quibus bonum confici posset diapasma, quæ vero (ne quid de *castaneis sylvestris* seu de fago castanea Linnæi, & *glandibus quercinis* dicam,) cum pariter adnutriendos homines apta sint, ex iisdem, e quibus omnia frumenti genera, rationibus, a præparatione diapasmatis excluduntur. Sunt variæ quoque radices farinosæ diapasmati conficiendo idoneæ, e quibus jam veteres feculas præparaverunt, quo pertinent radices *ari*, *bryoniæ*, *poeoniæ*, *sigilli salomonis*, *enulæ*, &c. quæ ruri, in campis, pratis, sponte crescunt, neque tamen tanta copia, quantam diapasmatis consumtio requireret. Præterea agrum plantis hisce conserere, idem esset ac frumentum, quod ager produxisset, consumere. Atque ita quidem certum est, tantam harum radicum copiam in campis &c. sponte non nasci, quanta integræ frumenti, quod ad diapasmata conficienda nunc adhibetur, consumtioni respondeset. Esset tamen sine dubio utilitas earum satis magna, si illis, ad diapasmata adhibitis, magna aliqua pars frumenti, ad nutrimentum necessarii, servaretur. Imo amplior etiam reddi posset earundem ad hunc scopum usus, si incultæ adhuc & ad meliora minus idoneæ regiones plantis, ejusmodi farinosas radices habentibus, consererentur, & diligentius curaretur earum cultura. Hac enim ratione id puto eveniret, ut & largiorem illarum copiam & majores in illis radices obtineremus, atque ita, quanto major earum copia obtineretur, tanto major frumenti copia ad alimenta servari & compendifieri posset. De *Hyppocastani* fructu, f. Aesculo hyppocastano Linnæi, quid sentiamus, supra (§. 7.) jam diximus. *Lignum putridum*, cariosum, (*weises Faulholz*, *Scheinholz*,) pariter ad diapasmatis præparationem adhiberi posset nisi exigua, qua adest, copia consilium hoc mittere juberet. Idem sentiendum est de *ra-li-*

siquiis chartaceis, optimæ notæ, a quibus, mola iterum comminutis, elegans quidem expectari posset diapasma, ob sumtuum vero & laboris dispendium usui publico & commerciorum commodis minus sunt idoneæ. Ejusdem conditionis sunt diapasmata e *lignis albis*, e. g. aceris, betulæ, coryli, populi tremulæ (*Ahorn*, *Bircken*, *Haselnuß*, *Aspen*,) multa demum comminutione, maceratione, insolatione, elutriatione, paranda, quæ adeoque magno labore constarent, nisi forte tum majus inde lucrum proficisceretur & emolumentum, si quis machinam ad hos usus idoneam & commoda sibi construeret ædificia.

a) Confer. Dissert. Illustr. LINNÆI, quarum una inserta est ipsius Amoenitat. Acad. Vol. III. & inscribitur, *Plantæ Esculentæ*, & altera Volum. V. sub titulo *Panis diæteticus*; nec non in pretioso isto libro Gallico, in germanicam linguam translato, inscripto: *Schauplaz der Handwerker und Künstler* 8. *Band*. pag. 754. variæ describuntur plantæ, bonæ notæ panem exhibentes.

b) *Tubera solani esculenti* LINNÆI, (*Erdbiren*,) & *Helianthi tuberosi* (*Erdäpfel*,) elegans omnino & egregium diapasma exhiberent, & olim jam parando ex solano hoc esculento diapasmati operam dederunt majores nostri, vid. Acta Breslaviensia 1717. Jul. Class. VI. Articul. 3. p. 378. & Ao. 1729. Mart. Cl. IV. Artic I. p. 140. & *Schauplaz der Künste und Handwerker* 8. *B*. p. 752. & *Leipziger Sammlungen von allerhand zur Land- und Stadt-Wirthschaft dienl. Nachrichten*, 1746. 1. *St*. 2. *Abh*. p. 66. *Schwedische Abhandlungen* 10. *B*. (*Hamburger Ausgabe* 1753.) 5. *St*. p. 281. At vero cum multis, pauperibus inprimis, is inde a quibusdam annis ordinarius sit cibus, dubito, an substitui possit diapasmati ex amylo præparato.

§. XXIII.

In *regno animali*, ad quod nunc progredimur, haud pauca exstant a natura, fertilissima illa rerum genitrice, producta, vel per sefatis alba,

vel alborem necessarium, si soli ac pluviis exponantur, facile nancifcentia, e. g. *offa*, *testa ovorum*, *conchæ*, quibus autem ad diapasma adhibendis idem, quod lignis, obstat impedimentum, nimirum magnum laboris comminutioni, macerationi, insolationi, elutriationi, tribuendi impendium. Ope calcinationis si quis ad majorem albedinem faciliorem que comminutionem disponere hæc corpora & reducere tentaret, is & sibi & aliis male prospiceret, nam nonnisi calcis vivæ speciem venderet, & diapasma haberet, quod nocivis, quibus præditum esset, qualitatibus omnia illa, quorum seriem supra recensuimus, mala facile posset producere. Philosophica vero, quam vocant, horum corporum calcinatio, seu glutinis animalis per halitus calidos, ossibus adplicatos, destructio tum demum fieri posset, si idoneis ad diapasma, magna inde copia præparandum, instrumentis essemus instructi. Obvertent vero alii, nimis ponderosa esse & corpora hæc & pulveres, in quos teruntur, nec igitur unquam requisito illi boni diapasmatis, quod supra §. 6. secundo loco exposuimus, apta, nec ob particularum divisibilitatem satis volatilis reddi posse? At respondere breviter potest, ponderosissima quoque, ubi satis diligenter & accurate elutriantur, satis volatilia evadere, elutriationis enim ope satis exastæ particulæ vel minutissimæ separantur.

§. XXIV.

Restat, ut tandem quoque ad *minerale*, quod vocant, regnum descendamus. *Calcem*, vi septica, quæ extingui nulla ratione potest, nocentissimum edere diapasma & ad mangonia periculosissima pertinere, quisque facile potest perspicere. (§. 11.) *Antimonialibus*, *jovialibus*, & *saturninis* vel ad summum alborem perductis, ad diapasma conficiendum uti prohibet vis, quam habent, repellens & adstringens. *Cretam* immixtæ terræ metallicæ suspectam reddunt, etsi

etsi eam commendaret albedo. Idem quoque judicandum est de *terris lutosis, argillaceis, gypseis ustis*, v. g. coloniensibus, e quibus fistulæ, quas dicunt, tabacariæ præparantur, terræ enim istæ, si uruntur, nimium absorbent, & varias inde noxas parere possunt. *Gypsum* autem & *alabastrum*, non usta, & inprimis *glacies mariæ*, comminutione, quæ in ea tractanda haud difficilis est, & elutriatione exacte præparata, boni diapasmatis requisitis, supra §. 5. & seqq. expositis, optima respondent. Eodem respectu commendabiles sunt *margæ* quædam, colore albo præditæ, partibus alienis noxiis non infestæ; primo quidem aspectu flavi quid continent, maceratio autem & elutriatio non modo nitidissimum colorem album summamque subtilitatem conciliare illis, sed & qualitatem omnem nocivam adimere potest. Ubi hæ satis copiosæ invenirentur, verti hunc in usum utiliter possent. *Farinæ* tandem *minerales*, his usibus tunc forsitan aptæ sunt, si sollicite examinatæ nullam qualitatum nocivarum (§§. 5—12,) retineant. Omnium vero maxime aptæ judicandæ sunt *terræ argillaceæ*, (*weisse Letten*,) ubi reperiuntur satis albæ, ad sigillatæ terræ teneritudinem accedentes, quæ omnia acredinis expertes, saponaceas virtutes possident. Ex his terria rite confectus pulvis nulla qualitate, quam ad bonæ notæ diapasma (§§. 5—12.) requiri vidimus, careret; nec præparationis difficultas augeret pretium, si modo satis albæ, satisque copiosæ existerent. Et optandum certe est, ut scrutandis his terris in ipsa inprimis Patria nostra, plurimarum rerum tam feraci, opera adhiberetur, & major forte earum copia, quam nobis nosse adhuc contigit, deprehenderetur. Præterea & alia esse diapasmati conficiendo inservitura & naturæ & artis producta non dubito, e. g. Acta Suecica Tom. VII. referunt, (quod non sine voluptatis sensu legi,) HESSELII meditationes de diapasmate comparando ex cinere *Turfæ*

& induſtria debita ſi acceſſerit, amyli vicem quoad magnam certe partem implere. Atque ita commutatio illa commodum hoc ingens ſane nobis afferret, ut magna certe frumenti pars, quam nunc pulveres illi capilli inſpergendi abſumunt, ad multo meliores & magis neceſſarios uſus, ad hominum nutrimentum, laudabili & juſta omnino, in annonæ inprimis caritate, parſimonia ſervari poſſent. Judicent de tota re & accuratius omnia ſcrutentur peritiores! Deus, qui omnia in bonoa fines dirigere poteſt, noſtris quoque cœptis ſtudiusque faveat, & Patriæ cariſſimæ ſaluti omnibus modis, providentiſſimi inprimis *Patris Patriæ* inſtituta & conſilia ampliſſima gratia & benedictione ſua fecundando, benigniſſime proſpiciat!

Summarium.